

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-329528

(43) 公開日 平成6年(1994)11月29日

(51) Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 K 7/48		9051-4C		
7/00	C	9051-4C		
	W	9051-4C		
	J	9051-4C		
7/02		9051-4C		
審査請求 未請求 請求項の数 4 F D (全 9 頁)				

(21) 出願番号 特願平5-141451

(22) 出願日 平成5年(1993)5月20日

(71) 出願人 000001959

株式会社資生堂

東京都中央区銀座7丁目5番5号

(72) 発明者 伊藤 建三

神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株式会社資生堂第1リサーチセンター内

(72) 発明者 長井 功

神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株式会社資生堂第1リサーチセンター内

(54) 【発明の名称】 化粧品

(57) 【要約】

【目的】清涼感が長時間にわたり持続された化粧料を提供することを目的とする。

【構成】清涼剤から選ばれる1種もしくは2種以上とメントール誘導体から選ばれる1種もしくは2種以上、または更にシクロデキストリン誘導体でこれらを包接した包接物を配合した化粧料。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 清涼剤の中から選ばれる1種もしくは2種以上及びメントール誘導体の中から選ばれる1種もしくは2種以上を配合することを特徴とする化粧料。

【請求項2】 清涼剤の中から選ばれる1種もしくは2種以上及びメントール誘導体の中から選ばれる1種もしくは2種以上をシクロデキストリン誘導体で包接した包接物を配合することを特徴とする化粧料。

【請求項3】 清涼剤がメントール、カンファー、ミント、ユーカリ油である請求項1または2に記載の化粧料。

【請求項4】 メントール誘導体がメンチルラクテート、メントキシプロパンジオール、メンチルヒドロキシブチレート、メントキシフラン、メンチルグルコシドである請求項1または2に記載の化粧料。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、清涼感の持続に優れた化粧料に関する。更に詳しくは、清涼剤及びメントール誘導体、または、更にシクロデキストリン誘導体でこれらを包接して水への溶解性を増した包接物を配合し、清涼感の持続性を増した事の特徴とする化粧料に関する。

## 【0002】

【従来の技術】一般に、化粧料の清涼感を得るために、メントール、カンファー、ミント、ユーカリ油等の清涼剤が配合される。しかしながら、これらの清涼剤は一次的には体温を冷し、清涼感が得られるものの、すぐに体温が戻り、逆にほてりを感じるので清涼感の持続効果には乏しいものであった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明者らは化粧料の清涼感の持続性を増すため、鋭意研究を重ねた結果、清涼剤に加えて、遅効性のメントール誘導体を併用すれば清涼感が持続する事を見い出した。また、この清涼剤とメントール誘導体をシクロデキストリン誘導体で包接すれば、その持続効果が更に増す事を見出し本発明をなすに至った。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】すなわち、本発明は清涼剤及びメントール誘導体、または、更にシクロデキストリン誘導体でこれらを包接して水への溶解性を増した包接物を配合した事の特徴とする化粧料に関する。

【0005】以下、本発明の構成について詳述する。請求項1記載の発明で用いられる清涼剤としてはメントール、カンファー、ミント、ユーカリ油等を挙げることができる。特にこれらの中でメントールを用いることが好ましく、L-メントールを用いることが更に好ましい。本発明の化粧料には清涼剤を1種もしくは2種以上配合することができる。清涼剤の配合量には特に制限はないが、0.001~10.0重量%が好ましく、0.01

~5.0重量%が特に好ましい。

【0006】また、請求項1記載の発明で用いられるメントール誘導体としてはメンチルラクテート、メントキシプロパンジオール、メンチルヒドロキシブチレート、メントキシフラン、メンチルグルコシド等を挙げることができる。特にこれらの中でメンチルラクテートを用いることが好ましい。本発明の化粧料にはメントール誘導体を1種もしくは2種以上配合することができる。メントール誘導体の配合量には特に制限はないが、0.001~10.0重量%が好ましく、0.01~5.0重量%が特に好ましい。

【0007】請求項2記載の発明で用いられるシクロデキストリン誘導体はシクロデキストリンの水溶性を増すために合成された化合物をさす。具体的には、ヒドロキシアシル化シクロデキストリン、アルキル化シクロデキストリン、グリコシル化シクロデキストリン、マルトシル化シクロデキストリン、アミノ化シクロデキストリン、カルボキシメチルシクロデキストリン、シクロデキスリンエピクロルヒドリンポリマー等を挙げることができる。シクロデキスリン誘導体のタイプは $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ いずれでもよいし、ミックスされていてもよい。特にこれらの中でも、溶解性、生産性の面からヒドロキシアシル化シクロデキストリンが好ましく、ヒドロキシプロピルー $\beta$ -シクロデキストリンを用いることが更に好ましい。本発明の化粧料にはシクロデキストリン誘導体を1種もしくは2種以上配合することができる。シクロデキストリン誘導体の配合量は0.1~20重量%が好ましく、1.0~10.0重量%が特に好ましい。請求項2記載の発明においてシクロデキストリンよりシクロデキスリン誘導体が好ましいのは、シクロデキストリンでは水への溶解性が不十分で、なおかつ清涼剤及びメントール誘導体を包接した時に、十分な溶解性が得られず沈殿として析出してしまふ。一方、シクロデキストリン誘導体は十分な溶解性があるので、包接物の水への溶解性が十分に確保され、安定性が良好になるためである。

【0008】本発明の化粧料には、必要に応じて、保湿剤、油分、薬剤、香料、色素等を安定性を損なわない範囲で添加することができる。

【0009】次に、実施例および比較例によって本発明を更に詳細に説明する。なお、本発明はこれによって限定されるものではない。

【清涼感の感じ方に関する評価試験】化粧品評価の専門パネル15名を使って、実施例1~8の化粧水を顔面右側にコットンを使って塗布し、比較例1~8の化粧水を顔面左側にコットンを使って塗布し、双方の清涼感の感じ方（即効性、遅効性、持続性、及び清涼感のよみがえり）を下記の判断基準に基いて評価した。

## 【0010】＜判断基準＞

◎：専門パネル15名中12名以上が満足のいく清涼感がある答えた。

○： 専門パネル15名中8名～11名が満足のいく清涼感があると答えた。

△： 専門パネル15名中4名～7名が満足のいく清涼感があると答えた。

×： 専門パネル15名中0名～3名が満足のいく清涼感があると答えた。

【0011】使用テストした結果を表1～表4に示す。

表1～表4から明らかなごとく、実施例2、実施例4、実施例6、実施例8は清涼感の持続効果が高く、汗をかいた時の清涼感のよみがえりが多少感じられるものであ\*10

\*った。またシクロデキストリン誘導体でこれらを包接した実施例1、実施例3、実施例5、実施例7は清涼感の持続効果はもちろん、特に汗をかいた時の清涼感のよみがえりが顕著に見られた。一方、比較例1、比較例3、比較例5、比較例7は清涼感がすみやかに感じられるが、持続性に乏しく、又、比較例2、比較例4、比較例6、比較例8は清涼感の感じ方が遅く清涼感が乏しいものであった。

【0012】

【表1】

(重量%)

	実施例1	実施例2	比較例1	比較例2
イオン交換水	to 100%	to 100	to 100	to 100
エタノール	30	30	30	30
L-メントール	0.15	0.15	0.3	—
メンチルラクテート	0.15	0.15	—	0.3
PDB(60) 硬化ヒマシ油誘導体	0.5	0.5	0.5	0.5
ヒドロキシプロピル-β-シクロデキストリン	3.0	—	—	—
即時性	○	○	○	×
清涼感 遅効性	○	○	×	○
持続性	○	△	×	△
清涼感のよみがえり	◎	○	×	×

【0013】

※ ※【表2】

(重量%)

	実施例3	実施例4	比較例3	比較例4
イオン交換水	to 100%	to 100	to 100	to 100
エタノール	30	30	30	30
カンファー	0.15	0.15	0.3	—
ヒドロキシプロパノール	0.15	0.15	—	0.3
PDB(60) 硬化ヒマシ油誘導体	0.5	0.5	0.5	0.5
ヒドロキシプロピル-β-シクロデキストリン	3.0	—	—	—
即時性	○	○	○	×
清涼感 遅効性	○	○	×	○
持続性	○	○	×	△
清涼感のよみがえり	◎	△	×	×

【0014】

★ ★【表3】

(重量%)

	実施例 5	実施例 6	比較例 5	比較例 6
イオン交換水	to 100%	to 100	to 100	to 100
エタノール	30	30	30	30
メントール	0.1	0.1	0.2	—
メンチルプロピレート	0.1	0.1	—	0.2
POE(60) 硬化ヒマシ油誘導体	0.5	0.5	0.5	0.5
ヒドロキシプロピル-β-シクロデキストリン	3.0	—	—	—
即時性	○	○	○	×
清涼感 遅効性	○	○	×	○
持続性	○	○	×	△
清涼感のよみがえり	◎	△	×	×

【0015】

\* \* 【表4】

(重量%)

	実施例 7	実施例 8	比較例 7	比較例 8
イオン交換水	to 100%	to 100	to 100	to 100
エタノール	30	30	30	30
ユーカリ油	0.1	0.1	0.2	—
メンチルグルコシド	0.1	0.1	—	0.2
POE(60) 硬化ヒマシ油誘導体	0.5	0.5	0.5	0.5
ヒドロキシプロピル-β-シクロデキストリン	3.0	—	—	—
即時性	○	○	○	×
清涼感 遅効性	○	○	×	○
持続性	○	○	△	△
清涼感のよみがえり	◎	○	×	×

【0016】

実施例9 クール化粧水

配合量(重量%)

A. イオン交換水	to 100
グリセリン	2
ヒドロキシプロピル-β-CD	1
グリチルリチン酸アンモニウム	0.05
アロエ抽出液	1.0
2-ヒドロキシ-4-メトキシスルホン酸Na	0.1
B. エタノール	15
POE(60モル) 硬化ヒマシ油	0.5
メントール	0.2
メンチルラクテート	0.2
ビタミンE アセテート	0.01
ブチルパラベン	0.1

7

香料

8

0.01

(製造法) イオン交換水に溶解したAパートと、エタノールに溶解したBパートを混合して、クール化粧料を得る。本発明のクール化粧料は清涼感の持続効果が高く、\*

\*汗をかいた時の清涼感のよみがえりも満足いくものであった。

【0017】

## 実施例10 クールエッセンス

	配合量 to 100
A. イオン交換水	
1, 3ブチレングリコール	10.0
グルコシルミックス( $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ )-シクロデキストリン	5.0
シクロデキストリンポリマー	5.0
カルボキシビニルポリマー	0.2
L-アルギニン	0.2
B. エタノール	30.0
メントール	1.0
カンファー	1.0
ユーカリ油	1.0
メントキシプロパノール	1.0
マカデミアナッツオイル	1.0
POE コレスチリルジヒドロキシソステアレート	1.0

(製造法) イオン交換水に溶解したAパートと、エタノールに溶解したBパートを混合して、クールエッセンスを得る。本発明のクールエッセンスは清涼感の持続効果※

20※が高く、汗をかいた時の清涼感のよみがえりも満足いくものであった。

【0018】

## 実施例11 クールサンスクリーン

	配合量
A. イオン交換水	
メトキシミックス-シクロデキストリン	0.5
グリセリル- $\beta$ -シクロデキストリン	0.5
ジプロピレングリコール	5.0
メントール	0.3
メンチルヒドロキシブチレート	0.3
エタノール	2.0
苛性カリ	0.7
B. ステアリン酸	4.0
ステアリルアルコール	2.0
モノステアリン酸グリセリド	3.0
メチルシクロシロキサン	5.0
スクワラン	5.0
オクチルメトキシシナメート	7.5
2-ヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン	2.0

(製造法) Aパートの水相とBパートの油相を均一混合して乳化させ、クールサンスクリーンを得た。本発明の

クールサンスクリーンは清涼感の持続効果が高く、汗を★

40★かいた時の清涼感のよみがえりも満足いくものであった。

【0019】

## 実施例12 クールファンデーション

	配合量
A. イオン交換水	20.0
ラボナイト	2.0
ヒドロキシエチル- $\beta$ -CD	5.0
エチルパラベン	0.2
メントール	0.05
メトキシフラン	0.05

9	10
ビタミンEアセテート	0.05
B. マイカ	40.0
タルク	18.45
黄酸化鉄	10.0
赤酸化鉄	7.0
黒酸化鉄	1.0
二酸化チタン	15.0
ソルビタンセスキオレエート	1.2

(製造法) Aパートを混合し、CD包接溶液を作る。その後スプレードライして粉末状の包接体を作る。これを 10 \*高く、汗をかいた時の清涼感のよみがりも満足いくものであった。

Bパートに均一混合しクールファンデーションを得た。【0020】

本発明のクールファンデーションは清涼感の持続効果が\*

#### 実施例13 クールコロソ

	配合量
A. イオン交換水	5.0
ヒドロキシプロピル・ミックス・CD	5.0
グリチルリチン酸モノアンモニウム	0.1
カルボキシビニルポリマー	0.1
レアルギニン	0.1
B. エタノール	83.4
香料	3.0
メントール	0.1
メンチルラクテート	0.1
ユーカリ油	0.1
オクチルメトキシシンナメート	3.0

(製造法) Aパートを均一溶解した後、これに均一溶解 ※時の清涼感のよみがりも満足いくものであった。

したBパートを添加混合しクールコロソを得た。本発明 【0021】

のクールコロソは清涼感の持続効果が高く、汗をかいた※

#### 実施例14 クールパウダーローション

	配合量
A. イオン交換水	72.4%
1,3ブチレングリコール	1.0
カルボキシメチル- $\alpha$ -シクロデキストリン	3.0
メントール	0.2
メンチルヒドロキシブチレート	0.2
ミント	0.1
エタノール	20.0
B. 亜鉛華	1.0
カオリン	1.0
微粒子酸化チタン	1.0
ベンガラ	0.1

(製造法) Aパートを均一溶解し、清涼剤の包接体を作 ★かいた時の清涼感のよみがりも満足いくものであった。

った後、均一混合した粉末Bパートを添加し、均一混合 【0022】

してクールパウダーローションを得た。本発明のクール

パウダーローションは、清涼感の持続効果が高く、汗を★

#### 実施例15 クール化粧水

	配合量(重量%)
A. イオン交換水	to 100
グリセリン	1.9
ヒドロキシプロピル- $\beta$ -CD	1.1

11	12
グリチルリチン酸アンモニウム	0.05
アロエ抽出液	1.0
2-ヒドロキシ-4-メトキシスルホン酸Na	0.1
B. エタノール	14.5
POE (60モル) 硬化ヒマシ油	1.0
カンファー	5.0
メントキシプロパンジオール	0.01
メンチルラクテート	0.01
ビタミンEアセテート	0.01
ブチルパラベン	0.1
香料	0.01

(製造法) イオン交換水に溶解したAパートと、エタノールに溶解したBパートを混合して、クール化粧料を得る。本発明のクール化粧料は清涼感の持続効果が高く、\*

\*汗をかいた時の清涼感のよみがえりも満足いくものであった。

【0023】

#### 実施例16 クールエッセンス

	配合量(重量%)
A. イオン交換水	100
1, 3ブチレングリコール	12.5
グルコシル-ミックス( $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ )-シクロデキストリン	5.0
シクロデキストリンポリマー	5.0
カルボキシビニルポリマー	0.3
L-アルギニン	0.15
B. エタノール	28.0
メントール	0.01
ミント	0.01
ユーカリ油	0.01
メントキシプロパンジオール	5.0
マカデミアナッツオイル	1.0
POE コレスステリルジヒドロキシイソステアレート	1.0

(製造法) イオン交換水に溶解したAパートと、エタノールに溶解したBパートを混合して、クールエッセンスを得る。本発明のクールエッセンスは清涼感の持続効果※30※が高く、汗をかいた時の清涼感のよみがえりも満足いくものであった。

【0024】

#### 実施例17 クールサンスクリーン

	配合量(重量%)
A. イオン交換水	残量
メトキシ-ミックス-シクロデキストリン	4.5
グリセリル- $\beta$ -シクロデキストリン	5.5
ジプロピレングリコール	5.0
ユーカリ油	10.0
メンチルグルコシド	10.0
エタノール	2.0
苛性カリ	0.7
B. ステアリン酸	4.0
ステアリルアルコール	2.0
モノステアリン酸グリセリド	3.0
メチルシクロシロキサン	5.0
スクワラン	5.0
オクチルメトキシシンナメート	7.5
2-ヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン	2.0

(製造法) Aパートの水相とBパートの油相を均一混合★50★して乳化させ、クールサンスクリーンを得た。本発明の

13

14

クールサンスクリーンは清涼感の持続効果が高く、汗をかいた時の清涼感のよみがえりも満足いくものであった。  
【0025】

## 実施例18 クールファンデーション

## 配合量(重量%)

A. イオン交換水	25.0
ラボナイト	2.0
エチルバラベン	0.2
ミント	0.05
メントキシプロパノジオール	0.05
ビタミンEアセテート	0.05
B. マイカ	40.0
タルク	18.45
黄酸化鉄	10.0
赤酸化鉄	7.0
黒酸化鉄	1.0
二酸化チタン	15.0
ソルビタンセスキオレエート	1.2

(製造法) Aパートを混合した後、これをBパートに均一混合しクールファンデーションを得た。本発明のクールファンデーションは清涼感の持続効果が高く、汗をかいた時の清涼感のよみがえりも幾分あった。  
【0026】

## 実施例19 クールコロソ

## 配合量(重量%)

A. イオン交換水	残量
グリチルリチン酸モノアンモニウム	0.15
カルボキシビニルポリマー	0.15
レアルギニン	0.1
B. エタノール	81.2
香料	3.0
メントール	0.001
カンファー	0.001
メンチルラクテート	0.1
ユーカリ油	0.001
オクチルメトキシシンナメート	3.0

(製造法) Aパートを均一溶解した後、これに均一溶解したBパートを添加混合しクールコロソを得た。本発明のクールコロソは清涼感の持続効果が高く、汗をかいた時の清涼感のよみがえりも幾分あった。  
【0027】

## 実施例20 クールパウダーローション

## 配合量(重量%)

A. イオン交換水	72.4%
1,3ブチレングリコール	1.0
カルボキシメチル- $\alpha$ -シクロデキストリン	1.0
ミント	0.2
ユーカリ油	0.1
メンチルヒドロキシブチレート	0.2
エタノール	20.0
B. 亜鉛華	1.0
カオリン	1.0
微粒子酸化チタン	1.0
ベンガラ	0.1

(製造法) Aパートを均一溶解し、清涼剤の包接体を作った後、均一混合した粉末Bパートを添加し、均一混合



15

してクールパウダーローションを得た。本発明のクールパウダーローションは清涼感の持続効果が高く、汗をかいた時の清涼感のよみがえりも満足いくものであった。

【0028】

【発明の効果】本発明の化粧料は、以下のような利点を持つ。すなわち、清涼感が速やかに感じられる清涼剤と

16

その効果が遅れて感じられるメントール誘導体を併用する事により清涼感の持続効果が増し、更に、シクロデキスリン誘導体に包接させる事により、水にぬれたり、汗をかいた時清涼感がよみがえる等、清涼感が長く持続する化粧料である。